# Системы управления финансами (СУФ) в государственных учреждениях Дании

Авторы: Джейкоб Глит-Йенсен и Карина Прис Соренсен Агентство государственного управления (АГУ), Министерство финансов Дании

Семинар Казначейского Сообщества PEMPAL Астана, Казахстан, 27-29 сентября 2011 г.



# План презентации I/II

- Структура и организация системы (5 мин.)
  - Краткое описание финансовой системы и роли Агентства государственного управления в Дании.
- Датская система управления финансами (СУФ) (описание текущего состояния) (15 мин.)
  - Организация СУФ в государственном секторе с поддержкой функций финансового планирования и учета.
  - Ключевые темы: рабочая зона, архитектура, инфраструктура, возможности интеграции, автоматическое управление данными, ограничения доступа, веб-приложения, организация бизнеспроцессов и анализ данных

# План презентации II/II

- Опыт внедрения (5 мин.)
  - Датским Агентством государственного управления завершен проект, направленный на стандартизацию систем ведения отчетности, управления закупками, возмещения путевых расходов, а также организации бизнес-процессов в государственном секторе Дании.
  - В фокусе внимания: Централизация в сравнении с децентрализацией.
- План развития СУФ (описание перспектив развития) (5 мин.)
  - В фокусе внимания: стратегия развития лучшего в своей области системного продукта



# Роль Агентства государственного управления в управлении финансами

"Великий координатор"

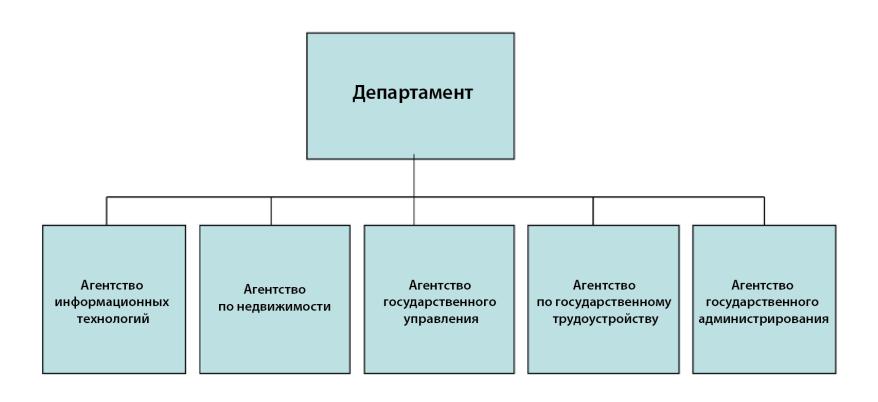
### Агентство государственного управления

#### Основные направления деятельности:

- Планирование и разработка центрального правительственного бюджета Дании и бюджетных счетов, а также разработка и развитие стандартов управления финансовой деятельностью.
- Проработка и дальнейшее внедрение предложений Министерства финансов по повышению эффективности административных процессов с учетом их применения к финансовой отчетности и менеджменту.
- Развитие и управление системами финансового менеджмента, планирования ресурсов предприятия и системой заработной платы.
- Внедрение межправительственных проектов по цифровизации процессов



# Организационная структура Министерства финансов



# Министерство финансов (МФ)

#### • Роль МФ в обсуждении бюджета; принцип «Сверху вниз»:

- МФ определяет финансовые, базовые условия для разработки бюджета
- Ключевая роль: накладывать вето или принимать предложения отраслевых министерств

#### • Отраслевые министерства; принцип «Снизу вверх»:

- Обсуждают последующее выполнение базовых условий для разработки бюджета
- Отчетность о соответствии исполнения бюджета базовым условиям (3 раза в год + годовой отчет)

#### • Национальная аудиторская организация (подчиняется Парламенту):

- Общий аудит всех государственных счетов годовые отчеты
- Проведение селективного финансового аудита и административно-хозяйственной ревизии с передачей отчета в Парламент (государственные аудиторы)

#### • Парламент

- «Государственные аудиторы» состоят из Совета членов Парламента и получают отчеты от Национальной аудиторской организации.
- Издает критические замечания в адрес Правительства и общественности





# СУФ в Дании: основные характеристики

- Системное портфолио на основе лучшей в своем классе стратегии
- Централизованное развитие на основе стандартизированных систем
- Процессы развития системы, схожие с законодательными изменениями в сфере управления финансами

# Основа системы управления финансами: приложение Navision Stat

- 1. Считается «ядром» датской системы управления финансами
- 2. Создана на основе Microsoft Dynamics NAV 5.0SP1
- 3. Применяется и развивается Агентством ГУ Дании с 1998
- 4. Используется почти всеми правительственными агентствами (99%)
- 5. Интеграция со всеми центральными системами правительства и всеми необходимыми вспомогательными системами
- 6. Полноценная поддержка автоматизированных процессов
- 7. Поддержка цифрового обмена всеми критически-важными для деловой деятельности документами
- 8. Улучшенная система управления пользователями
- 9. 581 активированная лицензия, выданная около 800 компаний
- 10. Выдача лицензий неограниченному числу компаний и пользователей



Интеграция с SKS (SB) и SLS

(центральные системы отчетности и выплаты заработной платы)

Поддержка специфических правил контроля и учета в правительственных органах

Интеграция с ØS-LDV (локальное хранилище данных

Обмен электронными документами (интеграция с INDFAK)

Интеграция с системой учета Easy Account и банковскими системами

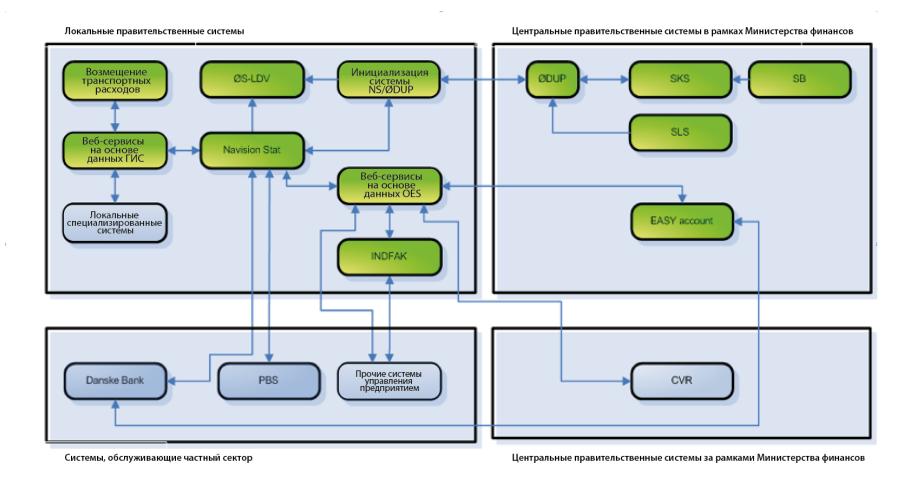
Интеграция с Центральным реестром юр. лиц.

Интеграция с PBS (Датская система сбора дебиторской задолженности)

Переходный элемент для интеграции локальных систем

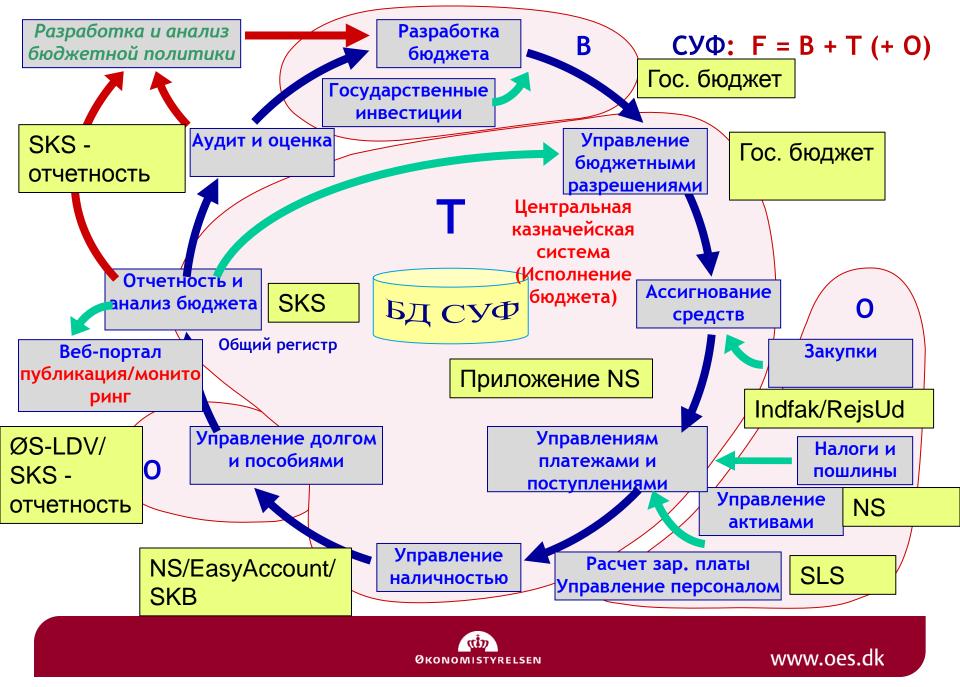


# СУФ: Архитектура системы

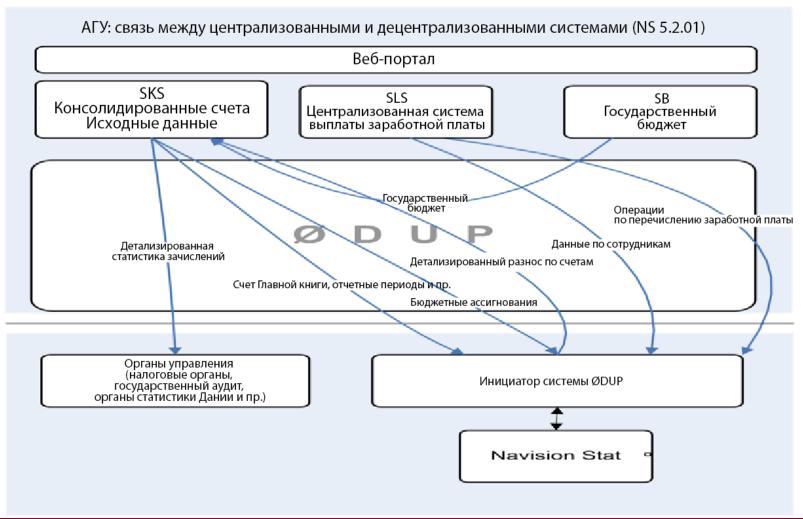


# Системы управления финансами в Дании

Название	Описание	Зона охвата	ПО / технология	Мин. пропускная способность
SKS(2004)	Центральная правительственная система учета	Все правительственные агентства	Веб-приложение/ мэйнфрейм	2 Мбит/с
SB (1998)	Центральная система бюджетирования	Все правительственные ведомства	Веб-приложение/ мэйнфрейм	Нет мин.
Navision Stat (1998)	Локальная Система планирования ресурсов предприятия	99% всех гос. учреждений (419 БД). 8000 – 10000 пользователей	Клиент-сервер (MS SQL + .NET)	Отсутств.
ØSLDV (2007) Olivia (2004)	Локальное хранилище данных	500 БД 8600 пользователей	MS SQL server/ Сервисы отчетности (2008 R2)	Нет мин.
Easy Account (2005)	Центральная система сопоставления идентификационного номера и банковского счета	Все гос. учреждения и граждане старше 18 лет.	Веб-приложение	Нет мин.
INDFAK (2009)	Центральная система визирования и управления закупками	50% всех гос. учреждений. 5000 пользователей	Beб-приложение MS SQL server	0,5 Мбит/с
REJS-UD (2009)	Система возмещения транспортных расходов	50% всех гос. учреждений. 1 БД на агентство. 30000 пользователей	Веб-приложение	Нет мин.
SLS(2003) SCL(1969)	Центральная система выплаты зар. платы	Почти все гос. учреждения. 1753 пользователей	Веб-приложение/ DB2 6.800 Гб	Нет мин.



# Приложение Navision Stat – схема интеграций



# Автоматизация процессов в СУФ: краткий перечень

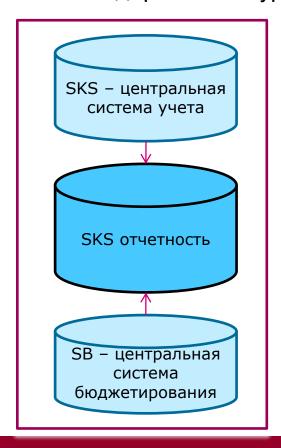
- Автоматическое получение счетов в системе закупок в электронном виде
- Автоматическая отправка счетов в Navision Stat на основной счет для подтверждения в INDFAK
- Все получаемые счета принимаются в Navision Stat в рамках одного процесса и вводятся в основной счет в рамках одного процесса
- Калькуляция всех счетов для дальнейшей оплаты в рамках одного процесса
- Все платежные поручения отсылаются напрямую в приложение Easy Account или в банк в рамках одного процесса
- Все статусные отношения из приложения Easy Account и/или банка автоматически обновляются в реестре платежей

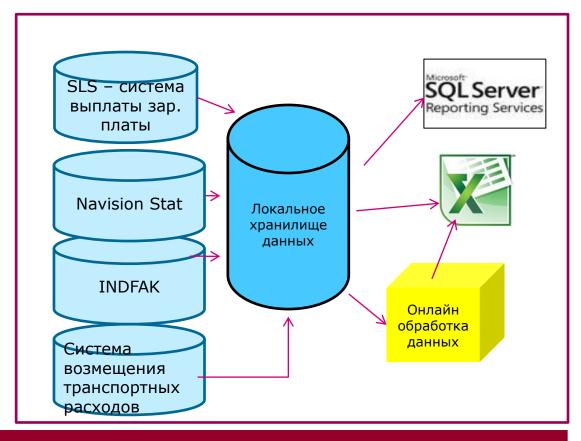


#### Бизнес-аналитика в СУФ

Консолидированный уровень

Уровень территориального агентства







#### Бизнес аналитика в СУФ: Navision Stat

- Разновидности отчетов, принятых в учреждении
  - □ Отчеты обо всех видах занесений на счета внутри учреждения
  - □ Отчеты в виде коммерческих документов, например, счета-фактуры и кредитные авизо для отправки заказчикам частного сектора
  - □ Отчеты, контролирующие вводимые данные перед разносом по счетам
  - Отчеты, контролирующие баланс между локальными системами и данными, передаваемыми в Navision Stat
  - □ Отчеты, контролирующие баланс между Navision Stat и SKS
  - Статистические отчеты, например, 10 наиболее часто закупаемых единиц продукции



### Бизнес аналитика в СУФ: ØS-LDV

- ØS LDV: Локальное хранилище данных АГУ– уровень агентства
  - □ Представление информации на основе сводных данных по всем предприятиям
  - □ Совместное представление данных из Navision Stat и SLS
  - □ Совместное представление данных из Navision Stat и INDFAK
  - □ Совместное представление данных из Navision Stat и локальных систем
- ØS LDV: Локальное хранилище данных АГУ уровень департамента
  - □ Представление информации на основе сводных данных по всем агентствам



### Бизнес аналитика в СУФ: SKS

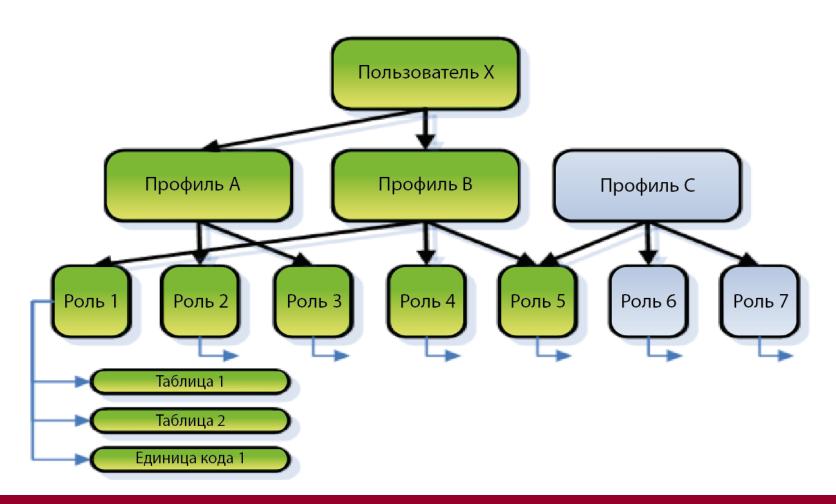
- Отчетность SKS уровень агентства
  - □ Ежемесячное представление данных по счетам
  - □ Специальный анализ поисково-аналитическими методами
  - □ Ежегодный финансовый отчет с указанием баланса, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении средств
  - Отчет об исполнении финансового плана, включая отчет об исполнении контрактов
- Отчетность SKS ну уровне департамента
  - □ Квартальный прогноз бюджета по каждому департаменту
  - □ Официальный отчет об исполнении государственного бюджета Дании



# Управление пользователями в СУФ: основы

- Вход в приложение Navision Stat может осуществляться путем аутентификации пользователя в базе данных SQL или аутентификации в Windows.
- Вход в отдельные компоненты приложения предоставляется пользователям, имеющим определенные профили и роли
- Детализированные разрешения и сгруппированные права доступа определяются АГУ и доставляются в виде файла данных для автоматического и защищенного соединения
- Все значимые изменения санкционируются агентством, отвечающим за аудит государственных счетов

# Управление пользователями в СУФ: модель



# Приложение Navision Stat – использование веб-сервисов

- Веб-сервисы
  - Прием: статусные сообщения от приложения Easy Account
  - Прием: счета, кредитные авизо и напоминания для поставщиков
  - Прием: подтверждения об оплате от заказчиков
  - Прием: чтение, создание и удаление действий из внешней локальной специализированной системы посредством общего интеграционного интерфейса
- Веб-сервисы в комбинации с сервисными функциями Windows
  - Отправка: платежные поручения в приложение Easy Account
  - Отправка: счета, кредитные авизо и напоминания для заказчиков
  - Отправка: подтверждения об оплате от поставщиков и систем закупок



# Приложение Navision Stat – использование веб-клиентов

- Веб-клиент
  - Считывание данных о юридических адресах предприятий из Центрального реестра, CVR
  - Считывание интернет адресов с помощью номера EAN и типа документа из каталога OIO UDDI для дальнейшей отправки электронного документа из приложения Navision Stat.

# Применение ИТ в управлении финансами на локальном уровне (I)

- Ситуация до 2010 г.:
  - Процесс развития приложения Navision Stat был централизован, **однако** почти все агентства государственного сектора настраивали свои версии приложения в соответствии с их нуждами для управления финансами
  - Агентства использовали различные ИТ решения для операций со счетами-фактурами и возмещения путевых расходов
  - Большая часть ресурсов агентств тратилась на управление ИТ проектами и операции с использованием ИТ, а не на их непосредственную деятельность

# Применение ИТ в управлении финансами на локальном уровне (II)

- Ситуация с 2010 г. по сегодняшний день:
  - Все организации государственного сектора используют единую версию приложения Navision Stat, разработанную АГУ
  - Процессы возмещения транспортных расходов переведены в электронную форму и все организации применяют единую систему
  - Единая система управления закупками и счетами-фактурами реализована в версии 2.Q 2012
  - Все организации государственного сектора используют единую ИТ-платформу для решения бизнес-аналитических задач



### Основные выводы

- ✓ В фокусе внимания анализ бизнес-процессов
- ✓ Проект заключается в большей степени в построении организационной структуры, чем во внедрении ИТ.
- ✓ Сильная сторона проекта состоит в реализации централизованного развития на гибкой платформе.

# СУФ: стратегия и план развития

- Непревзойденная стратегия Агентства государственного управления
  - □ План развития системы управления финансами
  - □ Стратегия развития приложения Navision Stat



# План развития СУФ

- Замена ERP платформы?
- Улучшение внутренних функций управления консолидированным бюджетом
- Улучшение бизнес-аналитической платформы для формирования сводной отчетности
- Продолжение аналитической деятельности, осуществляемой Министерством Финансов с целью повышения эффективности организационного и финансового управления в государственном секторе

### Navision Stat: стратегия развития

#### Основная стратегия развития +

- 1. Стратегия дистрибуции
- 2. Стратегия интеграции
- 3. Стратегия с учетом специфики приложения
- 1. Стратегия развития функций отчетности



# Как получить более подробную информацию?

- Сессия Вопросы/Ответы после презентации
- Групповые семинары на предприятии
- По электронной почте:
  - □ Карина Соренсен, менеджер отдела по развитию систем управления предприятием (ERP): <a href="mailto:cps@oes.dk">cps@oes.dk</a>
  - □ Джейкоб Глит-Йенсен, старший консультант: <u>jgj@oes.dk</u>

